

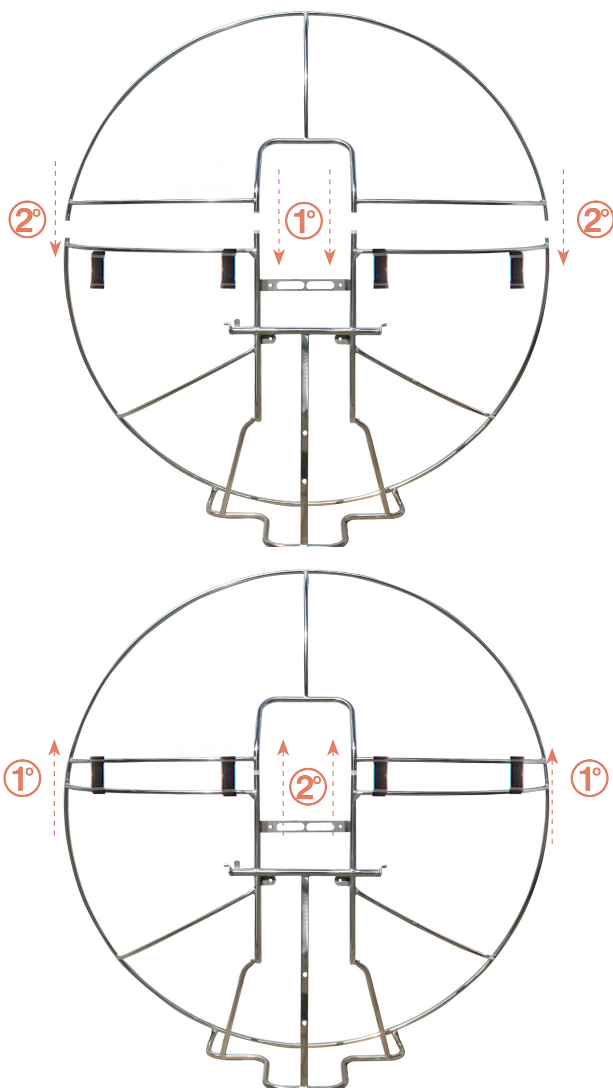


MANUEL D'UTILISATION THOR130

Nous vous remercions et vous félicitons d'avoir acqui un paramoteur PAP et d'avoir confié en notre expérience. Cet aéronef vous permettra d'accéder, d'une façon très simple, à un type de vol loisir comme dans vos rêves d'enfants. Pour que cela ne tourne pas au cauchemar, lisez et comprenez les recommandations suivantes pour son usage. Profitez de votre paramoteur, respectant toujours les normes de vol.

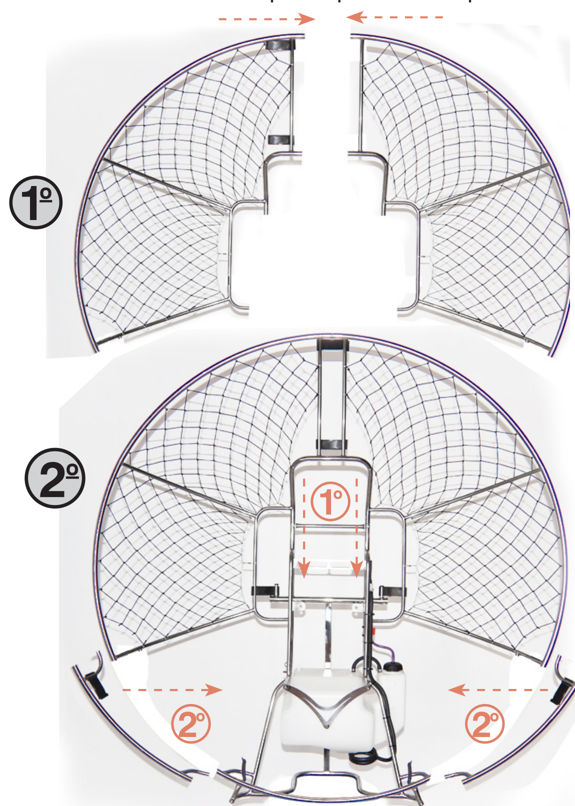
CHASSIS DÉMONTABLE EN 2 PARTIES

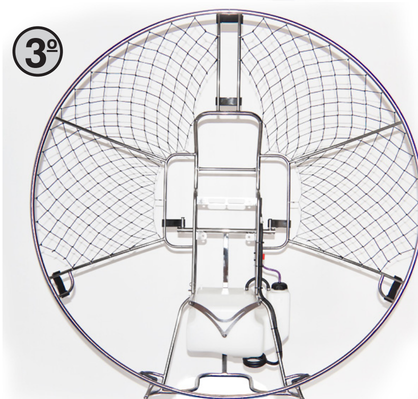
Pour monter la partie supérieure du châssis il faut auparavant placer la partie centrale, et ensuite les parties latérales. Assurez-vous que les unions soient bien propres, fixez les clips correctement. Pour le démonter il faut commencer par les parties latérales et continuer par le centre. Les manipulations de montages et démontages doivent se faire sans efforts.



CHASSIS DÉMONTABLE EN 3 PARTIES

Dans un premier temps unir les parties de la cage entre-elles. Venir positionner l'ensemble sur la partie centrale (sellette-moteur) puis unir les différents points d'encrage en allant du haut vers le bas. Fixer les clips plastiques et a continuation on joint les deux parties inferieur du châssis et on les fixes avec les clips du pied et le superieur du châssis.



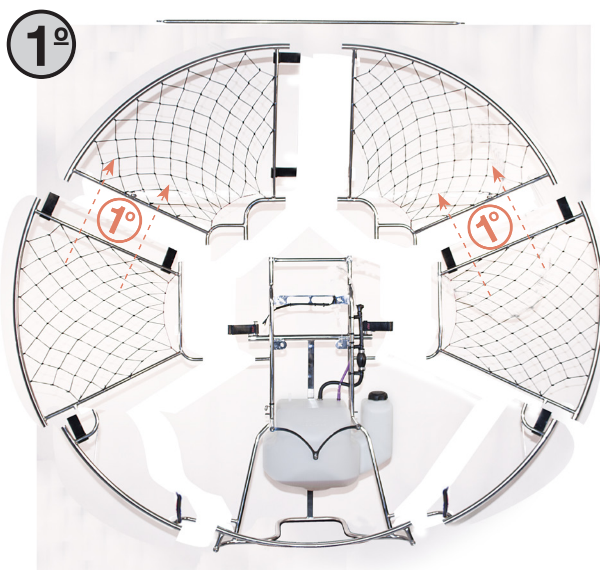


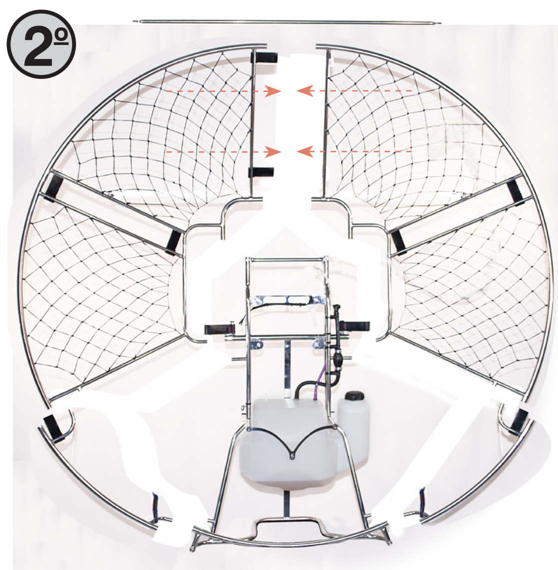


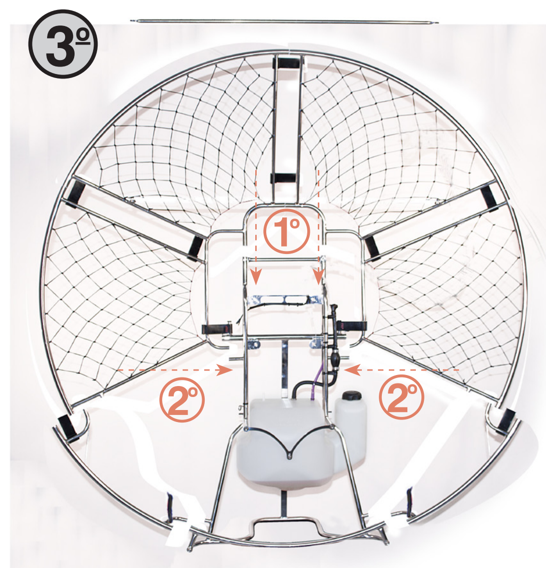
NE PAS OUBLIER DE METTRE LE CLIP DE SECURITE

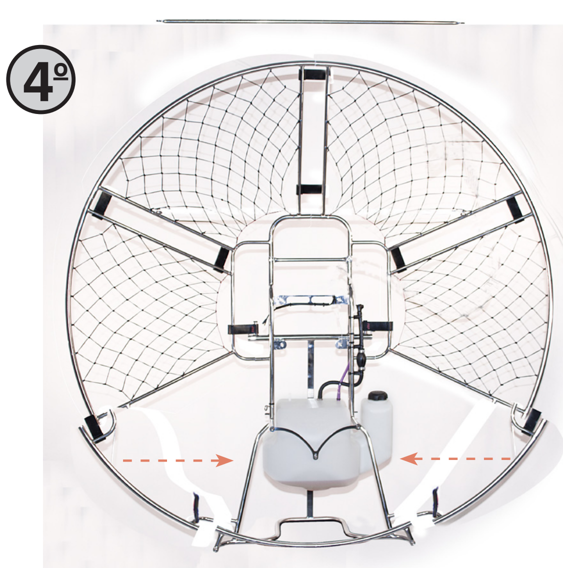
MONTAGE ET DÉMONTAGE DU CHÂSSIS 5 PARTIES

Les manipulations de montages et démontages doivent se faire sans efforts



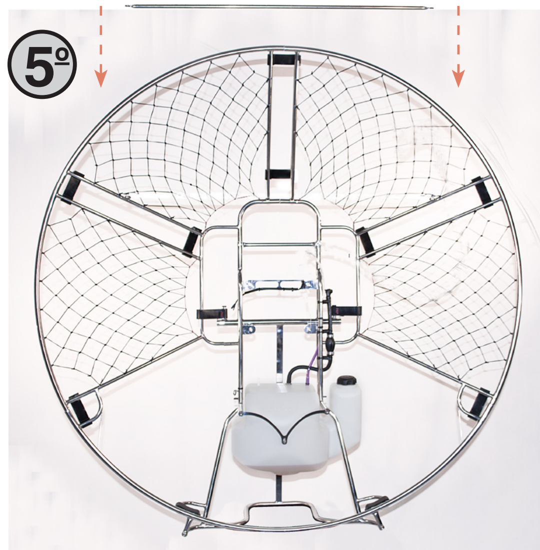








NE JAMAIS DÉCOLLER SANS LA BARRE DE RENFORT.





NE PAS OUBLIER DE METTRE LES CLIPS DE SÉCURITÉ DE LA BARRE DE RENFORT.



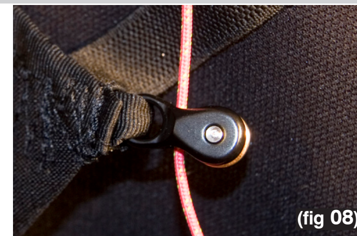




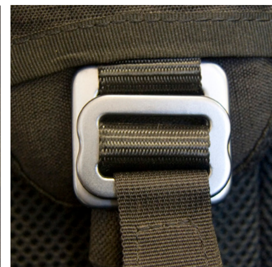
SELLETTE

La sellette de la marque Sup'Air est spécialement conçue pour PAP et vous permettra un excellent confort. Elle dispose de: mousquetons et clips automatiques avec sangle anti-oubli. Planchette rallongée et articulée. Poulies pour l'accélérateur, et poches en néoprène. Pre installation du parachute et du compte-tours.

Même si tous les éléments de chaque paramotor passent par un contrôle de qualité avant d'être envoyés, il est recommendé de vérifier que la sellette soit correctement fixée au châssis, vérifiez aussi le bon fonctionnement des attaches de sécurité et des poulies de l'accélérateur (fig 08).


(fig 08)






PROPELLER

Si vous n'avez pas de clé dynamométrique serrez juste un peu plus à partir de la position bloquée. NE JAMAIS DÉMARRER LE MOTEUR SANS HÉLICE OU RÉDUCTEUR.

Il est très important de vérifier son TRAKING (la différence que peuvent avoir les bouts de pale par rapport au plan de rotation). Normalement, la cause est de les avoir trop serrées asymétriquement, une plus que l'autre.



Pour les moteurs sans embrayage : retirer la bougie pour que l'hélice puisse tourner avec facilité). Avec un instrument allongé (type clé ou axe) appuyer sur la partie basse du châssis, faire tourner l'hélice, et vérifier que tous les plans passent par le même axe.

IMPORTANT: chaque fois que vous remontez l'hélice, il est nécessaire de resserrer les vis pendant l'heure suivante au vol. Vérifier que l'hélice n'est pas abîmée, qu'elle est bien fixée et qu'elle tourne correctement et qu'il n'y ai pas de bruit suspect de moteur ou reducteur. ATTENTION: manipuler toujours l'hélice comme si le moteur était en marche.

POIGNÉE DE GAZ



Sur la poignée vérifier également que la roulette de blocage de gaz soit desserrée et que la poignée de gaz revienne (1).

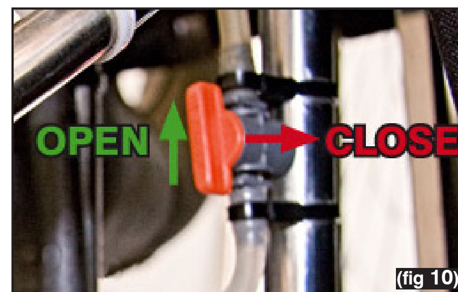
Au dessus vous avez le bouton d'arrêt (2).

Placer le câble d'accélérateur sur l'avant-bras (fig 09).


(fig 09)

SÉCURITÉ AU SOL

- **LE PLUS GRAND RISQUE EST AU SOL, c'est pour cela qu'il est important d'acquérir de bonnes habitudes qui proportionneront la sécurité nécessaire afin d'éviter les accidents:**
- Pour déplacer le moteur : TOUJOURS par la partie fixe (sellette+moteur) pour éviter qu'il y ai du jeu dans les matériaux.
- NE JAMAIS LE DÉMARRER SANS L'HÉLICE.
- Suivre les consignes du fabricant pour le rodage avec le % de mélange correct, et filtrer l'essence.
- Il est conseillé de fermer le robinet de la mise à l'air uniquement si vous devez coucher le paramoteur pour le transport, le reste du temps il vaut mieux le laissez ouvert (ce qui évitera d'oublier de l'ouvrir) (fig 10).
- Vérifier que rien ni personne ne se trouve dans l'axe de rotation de l'hélice, et que le moteur est bien installé sur un tapis qui isolera l'hélice des pierres, herbe ou impureté du sol.
- Soyez vigilant, ne dirigez pas le moteur ver des personnes, animaux, parapentes, etc..



(fig 10)



SI LE RÉSERVOIR NE RESPIRE PAS LE MOTEUR S´ARRÊTERA.

COURROIE DE SÉCURITÉ POUR BLOQUER L´HÉLICE PENDANT LE DÉMARRAGE EN FROID.
SEULEMENT POUR MOTEURS AVEC EMBRAYAGE

Une nouvelle mesure de sécurité pour éviter la possibilité que le moteur nous tombe dessus en mettant les gaz au démarrage à froid.

Il s'agit de démarrer avec les housses d'hélices mises, vu que cette courroie est cousue aux housses (fig 11) et sa fonction est de bloquer l´hélice (fig 12) au cas ou nous n'arrêtons pas d'accélérer à temps une fois le moteur déjà démarré, pour les moteurs de transmission avec embrayage centrifuge. Cette mesure de sécurité a été pensée surtout pour diminuer des risques et nervosité de ceux qui débutent et ne sont pas familiarisés avec le démarrage manuel.

ATTENTION : NE PAS UTILISER CETTE TECHNIQUE POUR CHAUFFER LE MOTEUR

S'habituer à utiliser ce système est une bonne solution pour bloquer l´hélice dans la situation òu le pilote ne fereait pas correctement sa prévol et la roulette de blocage de l'accelerateur (1) serait activée empechant le retour du levier de gaz (nous rappelons qu'il est crucial d'effectuer méthodiquement ces vérifications avant de démarrer). Il faut fixer la courroie près d'un des bords du châssis pour que l´hélice se déplace le moins possible.

Nous vous rappelons que tous les moteurs avec embrayage centrifuge tournent vers la droite selon la position de vol.

Il y a d'autres techniques qui existent depuis longtemps dans le monde du paramotor avec cet objectif. Nous avons incorporé celle-ci pour la considérer simple et efficace sans avoir besoin utiliser d'autres éléments.


(fig 11)


(fig 12)

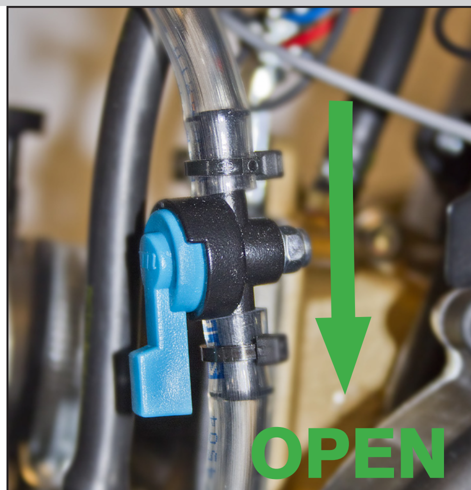
SANGLE ANTI-COUPLE

Cette sangle (fig 13) est monté d'origine sur tous les paramoteurs PAP de grande cylindrée pour diminuer les effects de couple moteur.


NE PAS OUBLIER DE L'ACCROCHER AVANT DE DÉCOLLER.


(fig 13)

ROBINET D'ESSENCE. SEULEMENT POUR CARBURATEUR POLINI PWK






FERMER LE ROBINET UNIQUEMENT SI VOUS DEVEZ COUCHER LE PARAMOTEUR POUR LE TRANSPORT

LE TEST DE PRÉVOL. AVANT DE DÉMARRER IL EST PRIMORDIAL DE FAIRE...

- Vérifier toute la visserie du moteur. Rien ne doit se desserrer en vol, car dans le cas de l'hélice elle pourrait être propulsée en vol.
- Inspecter les soudures du châssis, spécialement à l'endroit ou est monté le moteur ;
- Vérifier que le filet de protection soit bien assuré et tendu, que le surplu des commandes de frein de parapente ne soit pas trop longue car ceux ci pourraient êtres aspiré par l'helice.
- Après le vol, nettoyer le moteur et l'hélice avec un chiffon (c'est la meilleure façon de trouver de possibles anomalies).
- A partir de là il faut prendre d'extrêmes précautions pour manipuler le Paramoteur. Votre sécurité en dépend: il est indespensable que le maintient au sol soit le plus sure possible.

DÉMARRAGE DU MOTEUR AVEC CARBURATEUR POLINI PWK 24

Si le circuit d'essence est vide il faudra le remplir en se servant de la poire d'amorçage (fig 14) jusqu`à ce que l'essence arrive à léntrée du carburateur. Ceci fait il faudra encore pomper 3 fois de plus afin de remplir la curve du carburateur. POLINI THOR 130

TECHNIQUE DE DÉMARRAGE DU PARAMOTEUR AVEC MOTEUR POLINI THOR 130
DÉMARRAGE A FROID AVEC LE CIRCUIT D'ESSENCE PLEIN :

1º) Vérifier que le câble de gaz n'est pas bloqué et revient bien à sa position initiale.
Vérifier que la roulette de blocage des gaz sur la poignée est bien ouverte et ne bloque pas la poignée de l'accélérateur.

2º) Tirer vers le haut le levier noir du starter (fig 15).

3º) Bloquer l'hélice avec la sangle de sécurité qui se trouve sur les housses d'hélices (fig 12).

4º) Poser la commande de gaz sur le châssis comme le montre la photo (fig 20), AVEC CE MOTEUR IL N'EST PAS NÉCÉSSAIRE D'ACCÉLÉRER EN MÊME TEMPS QUE VOUS TIREZ SUR LA POIGNÉE DU DÉMARREUR.

5º) Prendre la position de sécurité comme le montre les photos (fig 21) (fig 22).

6º) Tirer progressivement de la poignée avec un mouvement ample et décidé (fig 23) ; il n'est pas nécessaire d'employer beaucoup de force car le Polini Thor 130 démarre très facilement.

7º) Une fois le moteur démarré prendre la poignée de gaz dans la main afin de pouvoir le contrôler en tout moment. Laisser le moteur en marche quelques secondes au ralenti puis l'arrêter.

8º) Débrancher le starter (fig 15) en le baissant.

9º) Quitter la sangle de sécurité et les housses d'hélices.

10º) Répéter les étapes 4,5 et 6

POUR VOTRE SÉCURITÉ APRES AVOIR ENLEVEZ LES HOUSSES D'HELICES NOUS VOUS CONSEILLONS DE REDEMARRER LE MOTEUR UNE FOIS QUE CELUI-CI EST CHARGE ET FIXE SUR VOTRE DOS. DANS CETTE CONFIGURATION POUR DEMARRER IL FAUDRA TIRER PROGRESSIVEMENT AVEC LA POIGNE DE GAZ DANS VOTRE MAIN DROITE ET L'AIDE DE VOTRE MAINS GAUCHE.

DÉMARRAGE A CHAUD

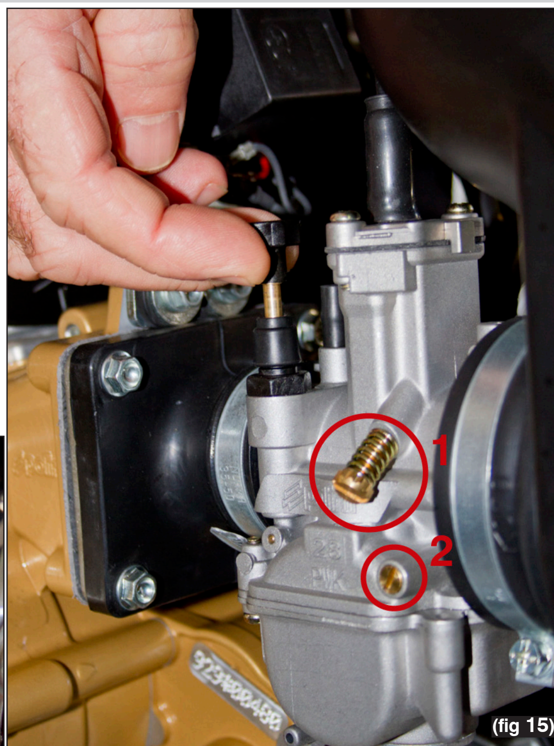
1º) Vérifier que le câble de gaz n'est pas bloqué et revient bien à sa position initiale. Vérifier que la roulette de blocage des gaz sur la poignée est bien ouverte et ne bloque pas la poignée de l'accélérateur.

2º) Poser la commande de gaz sur le châssis comme le montre la photo (fig 20), AVEC CE MOTEUR IL N'EST PAS NÉCÉSSAIRE D'ACCÉLÉRER EN MÊME TEMPS QUE VOUS TIREZ SUR LA POIGNÉE DU DÉMARREUR.

3º) Prendre la position de sécurité comme le montre les photos (fig 21) (fig 22).

4º) Tirer progressivement de la poignée avec un mouvement ample et décidé (fig 23) ; il n'est pas nécessaire d'employer beaucoup de force car le Polini Thor 130 démarre très facilement.

5º) Une fois le moteur démarré prendre la poignée de gaz dans la main afin de pouvoir le contrôler en tout moment.



(fig 15)

1 VISSE DE RALENTI.

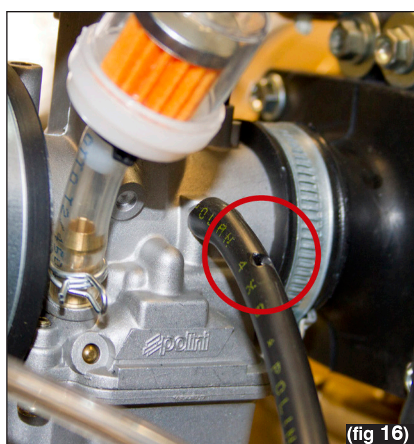
2 VIS DE RICHESSE DE RALENTI - LE REGLAGE UZINE EST D'1 TOUR DEPUIS LA POSITION TOUT FERME (PLUS ON FERME PLUS LE MELANGE EST RICHE EN ESSENCE).

POUR LE DÉMARRAGE A CHAUD NOUS VOUS CONSEILLONS DE DÉMARRER LE MOTEUR UNE FOIS CELUI-CI CHARGÉ ET FIXÉ SUR VOTRE DOS.



NE JAMAIS DEMARRER VOTRE MOTEUR SANS HELICE.

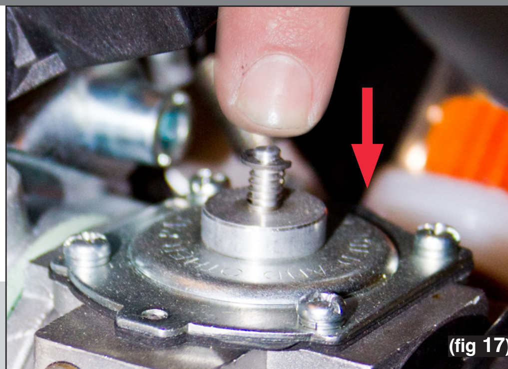

(fig 14)


(fig 16)



CE TROU (fig 16) DANS LE TUBE EST NÉCÉSSAIRE POUR UN BON FONCTIONNEMENT DU CARBURATEUR PWK.

DÉMARRAGE DU MOTEUR AVEC CARBURATEUR WALBRO 24


(fig 17)

Si le circuit d'essence est vide vous devez appuyer sur la valve qui se trouve sur la plaque du carburateur (fig 17) et en même temps pomper l'essence à l'aide de la poire d'amorçage (fig 14) jusqu'à ce que celle-ci arrive à l'entrée du carburateur.

Quand l'essence est arrivée vous devez pomper une fois de plus afin que l'essence arrive dans le corps du carburateur.


S'ASSURER QUE L'AXE A BIEN REPRIS SA POSITION INITIAL ET N'EST PAS RESTÉ BLOQUÉ À L'INTÉRIEUR.

TECHNIQUE DE DÉMARRAGE DU PARAMOTEUR AVEC MOTEUR POLINI THOR 130.
DÉMARRAGE A FROID AVEC LE CIRCUIT D'ESSENCE PLEIN

1º) Vérifier que le câble de gaz n'est pas bloqué et revient bien à sa position initiale.

Vérifier que la roulette de blocage des gaz sur la poignée est bien ouverte et ne bloque pas la poignée de l'accélérateur.

2º) Bloquer l'hélice avec la sangle de sécurité qui se trouve sur les housses d'hélices (fig 12).

3º) Poser la commande de gaz sur le châssis comme le montre la photo (fig 20), AVEC CE MOTEUR IL N'EST PAS NÉCÉSSAIRE D'ACCÉLÉRER EN MÊME TEMPS QUE VOUS TIREZ SUR LA POIGNÉE DU DÉMARREUR.

4º) Prendre la position de sécurité comme le montre les photos (fig 21) (fig 22).

5º) Tirer progressivement de la poignée avec un mouvement ample et décidé (fig 23) ; il n'est pas nécessaire d'employer beaucoup de force car le Polini Thor 130 démarre très facilement.

6º) Une fois le moteur démarré prendre la poignée de gaz dans la main afin de pouvoir le contrôler en tout moment. Laisser le moteur en marche quelques secondes au ralenti puis l'arrêter.

7º) Quitter la sangle de sécurité et les housses d'hélices.

8º) Répéter les étapes 3,4 et 5

POUR VOTRE SÉCURITÉ APRES AVOIR ENLEVEZ LES HOUSSES D'HELICES NOUS VOUS CONSEILLONS DE REDÉMARRER LE MOTEUR UNE FOIS QUE CELUI-CI EST CHARGÉ SUR VOTRE DOS. DANS CETTE CONFIGURATION POUR DÉMARRER IL FAUDRA TIRER PROGRESSIVEMENT AVEC LA POIGNÉE DE GAZ DANS VOTRE MAIN DROITE ET L'AIDE DE VOTRE MAIN GAUCHE.

DÉMARRAGE A CHAUD

1º) Vérifier que le câble de gaz n'est pas bloqué et revient bien à sa position initiale. Vérifier que la roulette de blocage des gaz sur la poignée est bien ouverte et ne bloque pas la poignée de l'accélérateur.

2º) Poser la commande de gaz sur le châssis comme le montre la photo (fig 20), AVEC CE MOTEUR IL N'EST PAS NÉCÉSSAIRE D'ACCÉLÉRER EN MÊME TEMPS QUE VOUS TIREZ SUR LA POIGNÉE DU DÉMARREUR.

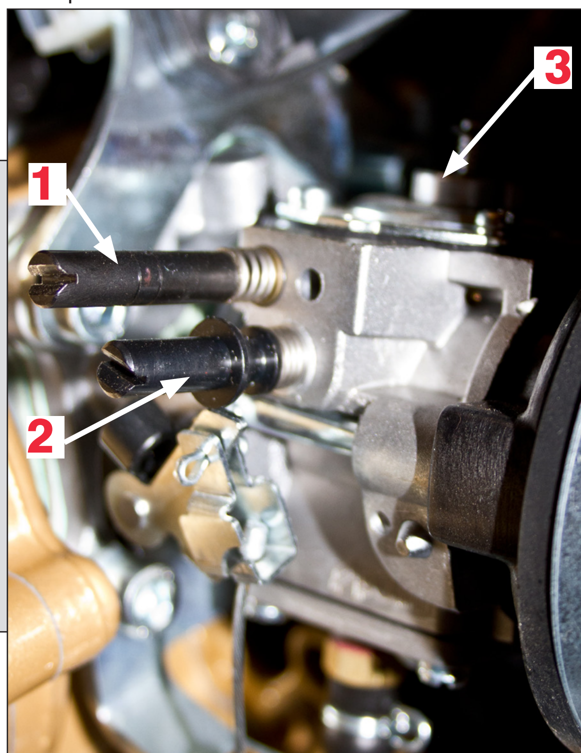
3º) Prendre la position de sécurité comme le montre les photos (fig 21) (fig 22).

4º) Tirer progressivement de la poignée avec un mouvement ample et décidé (fig 23) ; il n'est pas nécessaire d'employer beaucoup de force car le Polini Thor 130 démarre très facilement.

5º) Une fois le moteur démarré prendre la poignée de gaz dans la main afin de pouvoir le contrôler en tout moment.

POUR LE DÉMARRAGE A CHAUD NOUS VOUS CONSEILLONS DE DÉMARRER LE MOTEUR UNE FOIS CELUI-CI CHARGÉ ET FIXÉ SUR VOTRE DOS.ON YOUR BACK


NE JAMAIS DEMARRER VOTRE MOTEUR SANS HELICE.



1 **Visse de réglage bas régime (LOW).** Le réglage standard est de 1 ½ tours, en ouvrant depuis la position fermée.

2 **Visse de réglage du ralenti.** Sert à régler le régime du ralenti avec l'ouverture du papillon des gaz au minimum. Régler le ralenti à chaud jusqu'à ce que le moteur tourne à 2100 - 2200 TPM.

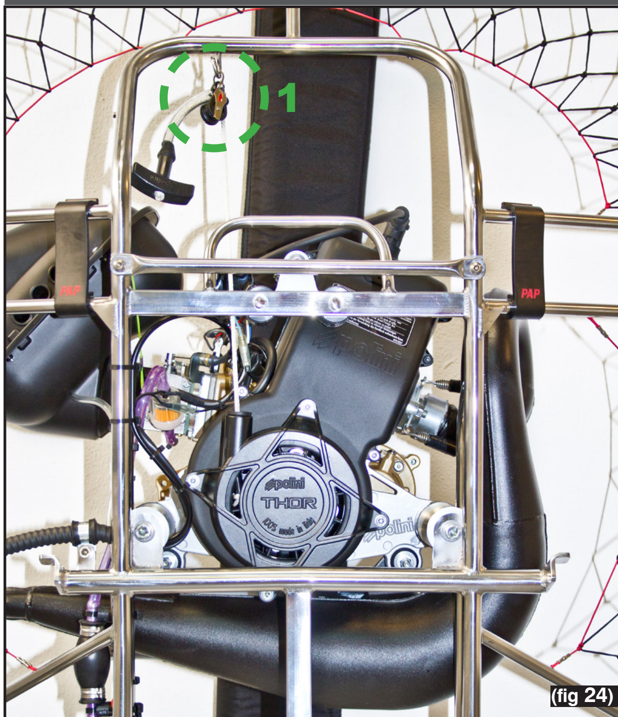

EN AUCUN CAS VOUS NE POUVEZ MODIFIER CE RÉGLAGE. MODIFIER CE RÉGLAGE AURAIT DE TRES GRAVES CONSÉQUENCE SUR LA BONNE MARCHE MOTEUR : LE RISQUE DE PERCER LE PISTON SERAIT TRÈS ÉLEVÉ.

3 **Valve du carburateur** (fig 17).

OPTIONS POUR LA POSITION DE LA POIGNÉE DU LANCEUR

Avec le système de démarrage « Flash Starter » monté en série sur les moteurs Polini, nous avons préparé nos châssis afin qu'il soit possible de positionner la poignée du lanceur aussi bien derrière la tête (fig 24) que sur le côté latéral gauche du châssis (fig 25) et ce selon les préférences de chaque pilote et l'usage ou non du HRS (Poche parachute derrière la tête). Par défaut, les paramoteurs viendront avec la poignée du lanceur sur le côté gauche car nous considérons que pour votre sécurité lors des démarrages au sol, c'est le meilleur endroit.

POSITION DE LA POIGNÉE DERRIERE LA TÊTE



(fig 24)

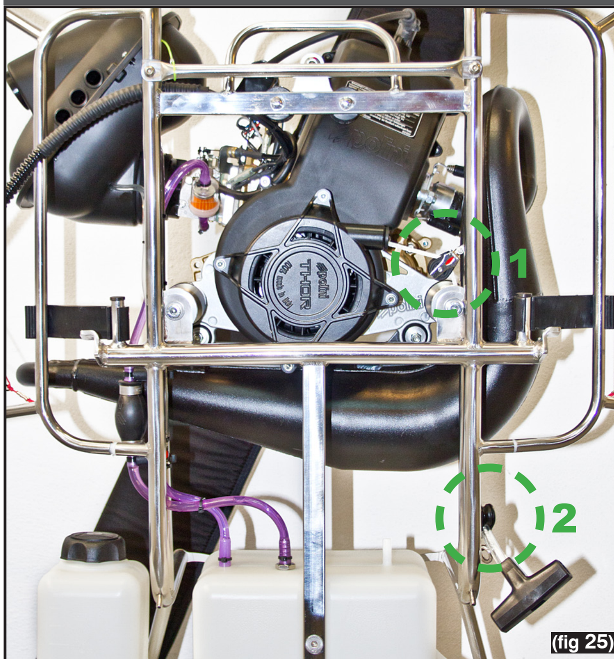


(fig 24)

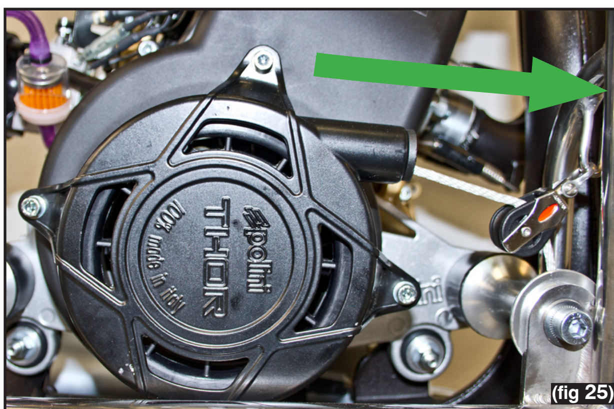

(fig 24)

La bride sur la poulie est nécessaire pour que la poignée soit toujours dans la bonne position et qu'il soit facil de l'attrapper une fois le paramoteur sur le dos.

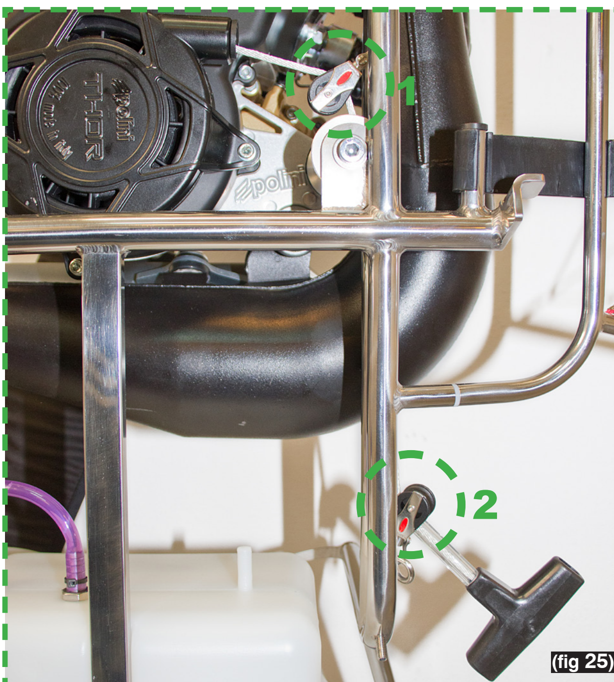
POSITION DE LA POIGNÉE CHÂSSIS CÔTÉ GAUCHE



(fig 25)



(fig 25)



(fig 25)

TECHNIQUE DE DÉMARRAGE DU MOTEUR

DÉMARRAGE DU MOTEUR AVEC LE PARAMOTEUR SUR LE DOS

DÉMARRAGE AU PIED (F.A.S.)

Nos paramoteurs avec démarreur manuel sont tous équipés d'un démarreur à pied. Se système vous permet de pouvoir redémarrer votre moteur en vol si vous l'aviez préalablement éteint. Ce système très simple ne nécessite que l'utilisation d'un étrier que vous devrez fixer autour de votre cheville en prenant garde que la boucle d'accroche se trouve bien à l'extérieur de votre talon comme vous pouvez l'apprécier sur les photos.

VERIFIER QUE LA ROULETTE DE BLOCAGE DES GAZ SUR LA POIGNÉE EST BIEN OUVERTE ET NE BLOQUE PAS LA POIGNÉE DE L'ACCÉLÉRATEUR.

- Premièrement fixer l'étrier autour de votre cheville gauche en prenant garde que la boucle d'accroche se trouve bien à l'extérieur de votre talon.
- Ensuite chercher un point d'appui (par exemple votre voiture) (fig 18) car essayer de démarrer sans appuis pourrait entraîner une perte d'équilibre qui pourrait avoir comme conséquence la rupture des hélices.
- Tout en s'appuyant, prendre la poignée du démarreur avec la main, monter le talon gauche et introduire la poignée dans l'anneau qui se trouve sur l'étrier derrière votre talon : il est recommandé d'introduire la poignée du bas vers le haut.
- Tout en gardant l'appui, étendre dynamiquement la jambe vers l'avant comme si vous vouliez donner un coup de pied à un ballon. Une fois démarré, remonter la jambe et relâcher la poignée : s'assurer que la poignée revient bien à sa place d'origine.

Durant le vol assurez-vous d'avoir une altitude appropriée et un terrain d'atterrissage en vue pour atterrir en planant, lâchez le frein gauche et procédant de la même manière, vous pourrez pratiquer le démarrage et l'arrêt en vol. Vous constaterez qu'il est plus facile de démarrer en vol, car vous n'avez pas le sentiment de perte d'équilibre


1º


2º


(fig 19) 3º


4º


5º


6º


7º


(fig 18) 8º

VÉRIFIEZ TOUJOURS QU'IL N'Y AIT PERSONNE À CÔTÉ OU DANS LE PLAN DE L'HÉLICE ET N'ORIENTEZ PAS VOTRE MOTEUR VERS DES PERSONNES, ANIMAUX, PARAPENTES, ETC.

DÉMARRAGE DU MOTEUR AVEC LE PARAMOTEUR AU SOL

PLACER LE PARAMOTEUR SUR UN PAILLASSON PAR EXEMPLE AFIN DE PROTÉGER L'HÉLICE ET LA BASE DU CHÂSSIS ET VÉRIFIEZ TOUJOURS QU'IL N'Y AIT PERSONNE À CÔTÉ OU DANS LE PLAN DE L'HÉLICE.



VERIFIER QUE LA ROULETTE DE BLOCAGE DES GAZ SUR LA POIGNÉE EST BIEN OUVERTE ET NE BLOQUE PAS LA POIGNÉE DE L'ACCÉLÉRATEUR.

APPUYER VOTRE PIED GAUCHE SUR LA PARTIE INFÉRIEUR DU CHÂSSIS À CÔTÉ DU RÉSERVOIR ET PRENNEZ UN BON APPUI AVEC VOTRE PIED AFIN D'AVOIR LE MEILLEUR ,EQUILIBRE POSSIBLE AU MOMENT OU VOUS ALLEZ TIRER SUR LA POIGNÉE DU LANCEUR.



(fig 20)



(fig 21)



(fig 22)



(fig 23)



GONFLAGE SANS VENT AVEC L'AIDE DU MOTEUR

Les châssis sont préparés pour résister à la pression qu'exercent les suspentes sur l'arceau au décollage. Nous conseillons d'utiliser entre 30% et 50% maximum de puissance avant que la voile soit au-dessus du pilote. C'est avec la voile en haut et stabilisée quand nous pouvons utiliser toute la puissance nécessaire pour décoller (cette puissance dépendra toujours des conditions atmosphériques, du poids du pilote, du parapente, de la puissance du moteur etc.)

Un autre facteur très important à prendre en compte est l'inclination du dos du pilote pour le décollage frontal. Car si nous nous inclinons vers l'avant (comme dans le cas du décollage en parapente sans moteur) les suspentes exerceront une plus grande pression sur l'arceau et pendant davantage de temps.

Attention spéciale quand vous terminerez de chauffer le moteur avec le parapente accroché car les suspentes n'étant pas tendues elles pourraient être aspirées par l'hélice avec les conséquences que celà entrainerait. Il est nécessaire de s'assurer qu'elles sont bien séparées du châssis pendant ce processus.

En même temps il est très important que le reste de la ligne de frein n'ait jamais plus qu'une dizaine de centimètres de longueur puisqu'au moment du gonflage avec moteur il pourrait être aspiré par l'hélice et dans le pire des cas tirer notre main vers l'arrière.

RODAGE DU MOTEUR

VOIR MANUEL POLINI THOR 130

COULEUR DE BOUGIE	**JAUNE / GRISE**	**CAFÉ AU LAIT**	**MARRON / NOIRE**
CARBURATION	PAUVRE	**CORRECTE**	RICHE



LE POURCENTAGE D'HUILE DANS LE MÉLANGE NE SERA JAMAIS VARIÉ ET IL SERA TOUJOURS CELUI INDIQUÉ SELON LE MODÈLE DE MOTEUR, IL NE FAUT PAS AJOUTER PLUS D'HUILE QUE CELLE INDIQUÉE DANS CE TABLEAU PENDANT LA PHASE DE RODAGE. Nous recommandons la Castrol Power 1 Racing.

Moteur	ESSENCE	HUILE
THOR130	**Unleaded 98 octane**	**2%**



Un moteur bien rodé peut augmenter sa vie utile d'un 100% et diminuer les problèmes mécaniques qui pourraient surgir. Dans le cas contraire il a de hautes probabilités de souffrir d'importants dommages, pendant les premières heures, qui seront irréversibles pour sa vie utile.

MODEL DE BOUGIE: NGK BR10EG.

Revision du PARAMOTEUR



NOUS RECOMMANDONS DE TOUJOURS FILTRER L'ESSENCE AVANT DE REMPLIR LE RÉSERVOIR.

VOIR MANUEL POLINI THOR 130

GUARANTEE

En suivant les Conseils et toutes les normes d'utilisation des manuels PAP, les paramoteurs PAP ont une garantie d'un an. Les frais d'envoi à l'usine seront à la charge du client. Les limites de la garantie seront les suivantes :

Limitation et Perte de Responsabilité de la garantie:
1.- L'utilisation d´hélices non fournis par PAP ou réparations faites par particuliers ou professionnels autres que les fabricants d'hélices PAP, supprime automatiquement tous les droits de garantie. (Cette norme est due au fait que la vibration produite par une hélice qui ne correspond pas au modèle du moteur ou déséquilibrée par une réparation incorrecte, produit tout type de problèmes, tant dans le moteur comme dans le châssis qui ne sont du, dans aucun cas, à des défauts de fabrication.)

2.- La garantie n'inclue pas le grippage du cylindre. (Mécaniquement parlant si le moteur a passé le contrôle de qualité du fabricant et les essais d'assemblage réalisés par PAP, il ne devrait jamais gripper si ce n'est pas par manque d'huile dans le mélange ou que le mélange air-essence soit disproportionné, dû par exemple par de la saleté dans le carburateur, un joint défectueux ou la bougie mal serrée. En résumé, dû à la perte d'étanchéité dans le bloc moteur, facteurs qui peuvent toujours être évités en suivant les recommandations et surtout en faisant les révisions périodiques).

POUR PLUS D'INFORMATION SUR LA GARANTIE, SE RÉFÉRER AU MANUEL POLINI THOR 130